

## KARAKTERISTIK PEKARANGAN ETNIS JAWA UNTUK MENDUKUNG KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT DI DAS KARANG MUMUS KALIMANTAN TIMUR

*(Characteristics of Java Ethnic Pekarangan to Support Food Security in Karang Mumus Watershed, East Kalimantan)*

**Penny Pujowati**

Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Jln. Pasir Balengkong  
Kampus Gunung Kelua, Samarinda Po. Box 1040

### ABSTRACT

The *pekarangan* is one form of agricultural open space. Empowerment *pekarangan* that has a shape and land cover pattern that resembles a complex agroforestry systems and the diversity of activities in integrated farming activities (mixed farming: crops, fishponds, and livestock) is expected to provide added value in food security for farming families. The research objective was to determine the characteristics of Java Ethnic *pekarangan* to support food security in Karang Mumus Watershed East Kalimantan. The research was conducted from March to August 2013 at Javanese *pekarangan* in Karang Mumus Watershed East Kalimantan. Research using surveys, questionnaires, and interviews, as well as literature. The results showed that the average area of *pekarangan* owned by farmers is 2,160 m<sup>2</sup>. *Pekarangan* managed as agroforestry systems. The *pekarangan* is growing with particularly high diversity of plant species of perennial crops and ornamental plants. *Pekarangan* which has a kind of perennial crops such as coconut that is closely related to Javanese culture as much as 79.2%. Javanese *pekarangan* also has a 66.7% livestock animals (chickens, ducks, pigeons, and goats) and 20.8% had fish. The *agrosilvopastura pekarangan* has a total value of receipts and revenue be compared to the largest *agrisilvikultur*, *agrosilvofishery*, and *agrosilvopasturafishery* Rp. 91,775,000 per growing season and Rp. 77,538,690 per growing season.

**Keywords:** *agroforestry, food security, pekarangan, watershed management*

### PENDAHULUAN

Indonesia dihadapkan pada tantangan besar untuk memperbaiki sektor pertanian dalam rangka pemenuhan kebutuhan pangan, peningkatan pendapatan masyarakat pedesaan serta mengatasi urbanisasi. Di sisi lain juga dihadapkan pada perbaikan lingkungan akibat adanya kerusakan hutan, penurunan kesuburan tanah, akibat penggunaan pupuk maupun pestisida yang berlebihan dalam produksi pertanian.

Pemerintah juga dihadapkan pada pencapaian ketahanan pangan yang menurut Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan, yang mengartikan ketahanan pangan

sebagai “kondisi terpenuhinya pangan bagi setiap rumah tangga, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau”. Pengertian ini mencakup aspek makro, yaitu tersedianya pangan yang cukup, dan sekaligus aspek mikro yaitu terpenuhinya kebutuhan pangan setiap rumah tangga untuk menjalani hidup yang sehat dan aktif.

Sektor pertanian mempunyai peranan yang sangat strategis sebagai penghasil bahan pangan bagi pemenuhan kebutuhan pangan penduduk Indonesia. Guna memenuhi kebutuhan akan pangan bagi penduduk Indonesia yang hidup dalam lingkungan masyarakat yang majemuk dan memiliki

keanekaragaman budaya dan potensi sumber pangan spesifik, maka strategi pengembangan pangan diarahkan kepada potensi sumberdaya pangan setempat. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang dikelola oleh keluarga petani.

Pekarangan atau *home garden* merupakan taman yang memiliki ciri khas bangsa Indonesia. Pekarangan adalah sebidang lahan di sekitar rumah dengan batas kepemilikan yang jelas. Selain elemen tanaman, di pekarangan juga sering dijumpai hewan ternak, kolam ikan, satwa liar, dan struktur bangunan lainnya termasuk kegiatan manusia dan elemen manusianya sendiri. Selain itu, pekarangan juga memiliki beberapa fungsi atau tujuan, seperti fungsi produksi, fungsi sosial budaya, fungsi keindahan, fungsi pengendali iklim mikro, fungsi konservasi tanah dan air serta sumber plasma nutfah (Mugnisjah dkk, 2009).

Keragaman etnis di Propinsi Kalimantan Timur menyebabkan karakteristik pekarangan yang dikelola sebagai lahan

pertanian berbeda-beda berdasarkan etnis-nya masing-masing. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang “Karakteristik Pekarangan Etnis Jawa Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Masyarakat di DAS Karang Mumus Kalimantan Timur”.

Tujuan penelitian adalah mengetahui karakteristik pekarangan Etnis Jawa untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat di DAS Karang Mumus Kalimantan Timur.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan mulai Maret - Agustus 2013, pada pekarangan Etnis Jawa di DAS Karang Mumus Kalimantan Timur. Alat dan bahan yang digunakan antara lain alat tulis-menulis, tali rafia, meteran, tallysheet data, kamera, kuisioner, dan peta dasar.

Penelitian dilaksanakan dengan metode survei. Pendekatan pengambilan sampel dengan tujuan terstruktur terhadap 24 pemilik pekarangan. Kuisioner berisi daftar pertanyaan yang mengacu pada tujuan penelitian.

ketinggian berkisar antara 300 -1000 m dpl, terdapat perbedaan yang jelas pada karakteristik *bio-climatic*nya (Saroinsong, 2002; Pranoto *et al.*, 2008). Dengan demikian, kawasan DAS Karang Mumus dengan variasi ketinggian 0 – 225 m dpl merupakan daerah dataran rendah dengan bentuk bentang lahan yang relatif datar, bergelombang, dan berbukit.

## Karakteristik Pekarangan Luas Lahan Pekarangan

Lahan pekarangan yang diteliti merupakan lahan hak milik petani. Lahan pekarangan ini diperoleh dari proyek transmigrasi pada tahun 1972 dengan luas awal masing-masing 2.500 m<sup>2</sup> per kepala keluarga. Akan tetapi, dengan adanya sistem bagi waris (*heritage system*), luas lahan pekarangan yang ada saat ini menjadi bervariasi, antara 1.000-2.500 m<sup>2</sup> dengan rata-rata luas lahan pekarangan sebesar 2.160 m<sup>2</sup>.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Lokasi Penelitian

Secara geografis, DAS Karang Mumus terletak pada 0°19'28,93" Lintang Selatan - 0°26'54,72" Lintang Selatan dan 117°12'06,24" Bujur Timur - 117°15'41,27" Bujur Timur. Secara administratif, DAS Karang Mumus berada di wilayah Kota Samarinda dan Kabupaten Kutai Kartanegara. Berdasarkan deli-niasi, luas DAS Karang Mumus adalah 32.196,3 ha. Persentase luasan terbesar dari total luasan DAS Karang Mumus merupakan wilayah Kecamatan Samarinda Utara, dengan luas 27.780,0 ha (86,3%).

Secara keseluruhan DAS Karang Mumus memiliki variasi ketinggian dengan kisaran 0 - 225 m di atas permukaan laut (dpl). Hal ini menyebabkan tidak terdapatnya perbedaan karakteristik *bio-climatic* yang jelas antara bagian hulu, tengah, dan hilir kawasan DAS Karang Mumus. Berbeda dengan kondisi DAS Cianjur, dengan variasi

Luas pekarangan antara 1.000-2.500 m<sup>2</sup> termasuk dalam klasifikasi luasan lahan pekarangan yang sangat besar (D), yaitu lebih dari 1000 m<sup>2</sup>. Hal ini sesuai dengan Arifin (1998) yang membagi luas tapak pekarangan menjadi 4: (A) kecil, kurang dari 200 m<sup>2</sup>, (B) sedang, 200-500 m<sup>2</sup>, (C) besar, 500-1000 m<sup>2</sup>, dan (D) sangat besar, lebih dari 1.000 m<sup>2</sup>.

Selanjutnya menurut Arifin (1998), perubahan dalam pekarangan yang dipicu oleh fragmentasi lahan juga dipengaruhi oleh adanya sistem bagi waris pada kelompok masyarakat tertentu. Pekarangan sebagai sebidang lahan merupakan wujud barang yang dapat diwariskan, dibagi dan juga dipindah-tangankan. Di dalam masyarakat tertentu, semua barang milik orang tua, termasuk rumah dan pekarangan akan diwariskan kepada anak-anaknya setelah kedua orang tua tersebut meninggal. Sistem pewarisan serupa ini umumnya menyebabkan ukuran luas pekarangan semakin hari semakin sempit.

Menurunnya ukuran rata-rata pekarangan jelas akan ber-pengaruh pada struktur dan fungsi pekarangan.

### Pola Pengelolaan Pekarangan

Pola pengelolaan pekarangan yang dilakukan oleh petani memiliki fungsi yang spesifik sebagai agroforestri kompleks. Hal ini dapat dilihat dari kombinasi komponen penyusun pekarangan tersebut. Menurut De Foresta *et al.*, (2000), pekarangan merupakan salah satu bentuk sistem agroforestri, yaitu sistem agroforestri kompleks.

Pekarangan yang dikelola sebagai agrosilvopastura sebanyak 14 pekarangan (58,3%), agri-silvikultur sebanyak 5 pekarangan (20,8%), *agrosilvofishery* sebanyak 3 pekarangan (12,5%), dan *agrosilvopasturafishery* sebanyak 2 pekarangan (8,4%). Pola pengelolaan pekarangan Etnis Jawa di DAS Karang Mumus dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pola pengelolaan pekarangan Etnis Jawa di DAS Karang Mumus

No.	Pola pengelolaan	Persentase (%)	Komponen penyusun
1.	Agrisilvikultur	20,8	Kehutanan: tanaman tahunan; pertanian: tanaman semusim, hias, rempah dan obat-obatan
2.	Agrosilvopastura	58,3	Kehutanan: tanaman tahunan; pertanian: tanaman semusim, hias, rempah dan obat-obatan; peternakan: ayam, bebek, burung dara, dan kambing
3.	<i>Agrosilvofishery</i>	12,5	Kehutanan: tanaman tahunan; pertanian: tanaman semusim, hias, rempah dan obat-obatan; perikanan: nila dan lele
4.	<i>Agrosilvopasturafishery</i>	8,4	Kehutanan: tanaman tahunan; pertanian: tanaman semusim, hias, rempah dan obat-obatan; peternakan: ayam dan bebek; perikanan: nila, lele, dan patin
Jumlah		100,0	

Menurut Arifin (1998), pekarangan, "*Indonesian home gardens*" secara umum dikenal dengan struktur yang kompleks, sistem agroforestri yang memiliki kelimpahan spesies yang dikelola secara berkelanjutan dari waktu ke waktu. Pada wilayah tropis yang

berpopulasi tinggi, pekarangan juga serupa dengan ekosistem pulau berbentuk hutan kecil yang dikelilingi oleh tataguna lahan lainnya yang berkembang dan berubah dengan cepat, bentuk-bentuk lahan pertanian mono-kultur dan homogen.

Pengelolaan pekarangan, khususnya di wilayah Kalimantan Timur harus dilakukan secara terintegrasi berdasarkan kom-pleksnya komponen penyusun pekarangan yang dikelola oleh masyarakat Jawa. Pekarangan harus menjadi sentra bagi anggota rumah tangga untuk mengambil hasilnya yang kemudian di-manfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan pangan sehari-hari. Lahan pekarangan memiliki potensi besar dalam penyediaan bahan pangan keluarga. Selain itu, keberadaan pekarangan mampu mengurangi pengeluaran rumah tangga untuk pembelian bahan pangan dan berkontribusi meningkatkan pendapatan rumah tangga petani.

Hingga saat ini, masih banyak rumah tangga petani yang belum memanfaatkan pekarangannya sebagai salah satu lahan yang dapat digunakan sebagai lahan pertanian. Sejumlah kendala terkait masalah sosial, budaya, dan ekonomi masih dijumpai dalam program pengelolaan lahan pekarangan, diantaranya belum membudaya-nya pengelolaan pekarangan secara intensif, masih bersifat sambilan dan belum berorientasi pasar, kurang tersedianya teknologi budidaya spesifik pekarangan, serta proses pendampingan dari petugas yang belum memadai. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan yang matang dan dukungan lintas sektoral dalam pengelolaan lahan pekarangan sehingga mampu lebih optimal dalam meningkatkan ketahanan pangan keluarga petani di lokasi penelitian.

### Jenis Tanaman dan Ternak

Pekarangan ini berkembang dengan keragaman jenis yang tinggi terutama jenis

tanaman tahunan dan tanaman hias. Keragaman jenis tanaman di lokasi penelitian meliputi 36 jenis tanaman tahunan, 28 jenis tanaman hias, 19 jenis tanaman semusim, dan 15 jenis tanaman rempah dan obat-obatan (Tabel 2 dan 3).

Pemilihan jenis tanaman yang dibudidayakan berdasarkan keperluan subsisten dan komersial. Pemilihan tanaman hias untuk tujuan estetika, berdasarkan warna daun dan bunga yang menarik serta bentuk daun dan arsitektur tanamannya yang unik.

Pekarangan yang memiliki jenis tanaman tahunan berupa kelapa yang erat kaitannya dengan budaya masyarakat Jawa sebanyak 79,2%. Pekarangan ini juga memiliki 66,7% hewan ternak (ayam dan bebek (62,5%), burung dara (4,2%), dan kambing (4,2%)), serta 20,8% memiliki ikan.

Menurut Ginting dalam Affandi (2002), pekarangan adalah suatu sistem usaha tani tradisional yang merupakan perpaduan yang harmonis antara tanaman tahunan dengan tanaman pangan di sekitar rumah. Keragaman tanaman yang ada di pekarangan lebih dipengaruhi oleh pola aktivitas penanaman yang tinggi mengingat mayoritas penduduk Etnis Jawa merupakan warga transmigran yang memiliki latar belakang pekerjaan sebagai petani. Tingginya motivasi dan pengetahuan petani mengenai budidaya pertanian menjadi modal utama di dalam pemilihan jenis tanaman dan intensifikasi lahan pertanian. Selain itu, masyarakat Jawa dikenal dengan budaya giat bekerja, sehingga lahan pekarangannya dapat dikelola dengan baik.

Tabel 2. Keragaman jenis tanaman tahunan dan hias di pekarangan Etnis Jawa di DAS Karang Mumus

No.	Tanaman tahunan		No.	Tanaman semusim	
	Nama lokal	Nama ilmiah		Nama lokal	Nama ilmiah
1	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	1	Bougenville	<i>Bougenvillea spectabilis</i>
2	Durian	<i>Durian zibethinus</i>	2	Sakura	<i>Prunus serrulata</i>
3	Jeruk sambal	<i>Citrus xhystris</i>	3	Kaktus	<i>Cactus sp</i>
4	Rambutan	<i>Naphellium appaceum</i>	4	Beras tumpah	<i>Aglonema picta</i>
5	Jeruk sunkis	<i>Citrus maximanus</i>	5	Sri rejeki	<i>Aglonema commutatum</i>
6	Jambu biji	<i>Syzygium guajava</i>	6	Pacar air	<i>Impatiens balsamina</i>
7	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	7	Melati	<i>Jasminum sambac</i>
8	Turi	<i>Sesbania gradiflora</i>	8	Begonia	<i>Begonia semperflorens</i>
9	Belimbing	<i>Averhea carambola</i> Linn.	9	Nona makan sirih	<i>Clerodendron thomsonae</i>

10	Nangka	<i>Artocarpus integra</i>	10	Cemara	<i>Cuarina equisetifolia</i>
11	Mangga	<i>Mangifera Indica</i> L.	11	Suplir	<i>Adiantum cuneatum</i>
12	Sukun	<i>Artocarpus altilis</i>	12	Lidah Mertua	<i>Sansevieria trifasciata</i> L.
13	Langsat	<i>Lansium domesticum</i>	13	Gelombang cinta	<i>Anthurium plowmanianum</i>
14	Kedondong	<i>Spondias pinata</i> kurz.	14	Palem merah	<i>Crythostachys lakka</i>
15	Sengon	<i>Paraserianthes falcata</i>	15	Evorbia	<i>Euphorbia pulcherrima</i>
16	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	16	Lidah buaya	<i>Aloe vera</i>
17	Alpoket	<i>Persea americana</i>	17	Terompet	<i>Mandevilla sanderi</i>
18	Daun salam	<i>Eugenia polyantha</i> wight.	18	Kuping gajah	<i>Anthurium crystallinum</i> Lindl.
19	Srikaya	<i>Annona squamosa</i>	19	Aglonema	<i>Aglonema</i> sp.
20	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	20	Palem	<i>Chamaedorea elegans</i>
21	Jambu air	<i>Eugenia aquea</i> burn	21	Anggrek	<i>Orchidaceae</i>
22	Salak	<i>Salacca edulis</i>	22	Mawar	<i>Rosa</i> sp
23	Sawo	<i>Chrysophyllum cainito</i>	23	Keladi Putih	<i>Anthurium andrenum</i>
24	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i>	24	Bambu cina	<i>Bambusa multiplex</i>
25	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	25	Kamboja	<i>Plumeria indica</i>
26	Sirsak	<i>Annona muricata</i>	26	Aster Putih	<i>Aster multiflorus</i>
27	Jengkol	<i>Pithecellobium lobatum</i>	27	Wijaya kusuma	<i>Epiphyllum oxypetalum</i> Haw.
28	Mahkota dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>	28	Paku-pakuan	<i>Pteridophyta</i>
29	Jeruk manis	<i>Citrus nobilis</i> Lour			
30	Gamal	<i>Gliricidia sepium</i>			
31	Kelengkeng	<i>Euphoria longan</i>			
32	Jati	<i>Tectonia grandis</i>			
33	Belimbing wuluh	<i>Averrhoa bilimbi</i> Linn.			
34	Kluwih	<i>Artocarpus camansi</i>			
35	Cempedak	<i>Artocarpus integra</i>			
36	Kopi	<i>Coffea</i> sp.			

Sumber: Data primer diolah, 2013

Tabel 3. Keragaman jenis tanaman semusim dan rempah-rempah di pekarangan Etnis Jawa di DAS Karang Mumus

No.	Tanaman semusim		No.	Tanaman rempah dan obat-obatan	
	Nama lokal	Nama ilmiah		Nama lokal	Nama ilmiah
1	Pepaya	<i>Carica papaya</i> L.	1	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i> val.
2	Bayam	<i>Amaranthus</i>	2	Pandan wangi	<i>Pandanus amaryllifolius</i> roxb.
3	Kangkung	<i>Ipomoea reptans</i>	3	Sereh	<i>Andropogon nardus</i> L.
4	Kacang Panjang	<i>Vigna sinensis</i>	4	Kunyit Putih	<i>Curcuma zedoaria</i>
5	Sawi	<i>Brassicarapa</i> var. <i>Parachinensis</i>	5	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>
6	Pisang	<i>Musa acuminata</i>	6	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>
7	Lombok	<i>Capsium frutescens</i> L.	7	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>
8	Singkong	<i>Manihot utilisima</i>	8	Temu lawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>
9	Daun katuk	<i>Sauropus androgynus</i> (L.) Mer	9	Kumis kucing	<i>Orthosiphon grandiflorus</i>
10	Kenikir	<i>Tagetes erectus</i>	10	Lempuyang	<i>Zingiber aromaticum</i> vall.
11	Ubi jalar	<i>Pastinaca sativa</i>	11	Mahkota dewa	<i>Phaleria macrocarpa</i>
12	Tebu	<i>Saccharum officinarum</i>	12	Temu giring	<i>Curcuma heyneana</i>
13	Nenas	<i>Ananas comosus</i>	13	Laos	<i>Alpinia galanga</i>
14	Pare	<i>Momordica charantia</i>	14	Meniran	<i>Phyllanthus niruri</i>
15	Ganyong	<i>Canna Edulis</i>	15	Wedusan	<i>Ageratum conyzoides</i> L.
16	Kecipir	<i>Psophocarpus tetragonolobus</i>			
17	Keladi	<i>Caladium</i> sp			
18	Terong	<i>Solanum melongena</i>			
19	Buah naga	<i>Hylocereus undatus</i>			

Sumber: Data primer diolah, 2013

Keanekaragaman hayati pada Tabel 2 dan 3 yang diusahakan oleh petani pada lahan pekarangannya dimanfaatkan sebagai tanaman pangan, sayur, pakan ternak, obat, hias, bahan bangunan dan kerajinan, kayu bakar, tanaman ritual, dan lain sebagainya. Selain itu, dari hewan ternak serta ikan yang dipelihara juga menyediakan protein hewani sehingga mampu menunjang ketahanan pangan keluarga yaitu dengan terpe-nuhinya pangan bagi rumah tangga secara cukup baik jumlah maupun mutu, aman, merata dan terjangkau.

### Karakteristik Faktor Lingkungan

Teknik budidaya tanaman memegang peranan penting dalam keberhasilan pekarangan sebagai sistem agroforestri. Keberhasilan teknik budidaya ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor tanaman, faktor lingkungan (faktor tanah dan iklim) dan faktor sosial ekonomi masyarakat.

Waktu tanam untuk tanaman semusim yang dibudidayakan di lokasi penelitian umumnya berlangsung hampir sepanjang tahun. Hal ini dapat dilakukan karena tidak terjadi masalah pada pengairan. Curah hujan tahunan di DAS Karang Mumus rata-rata sebesar 2.259,9 mm dan curah hujan bulanan rata-rata sebesar 188,3 mm. Selain itu, kondisi iklim di lokasi penelitian yang memiliki iklim tipe A menurut sistem klasifikasi Schmidt dan Ferguson, dengan nisbah bulan kering terhadap bulan basah sebesar 11,22% mencirikan daerah sangat basah dengan vegetasi hutan hujan tropis berpotensi untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian.

Pengolahan tanah dilakukan dengan olah tanah minimum (*minimum tillage*) dengan sekali cangkul atau dengan ditugal. Hal ini sangat sesuai dilakukan mengingat jenis tanah di kawasan DAS Karang Mumus dikategorikan peka terhadap erosi dan mudah longsor. Jenis-jenis tanah di lokasi penelitian merupakan asosiasi antara *Tropodults* dengan *Tropoquepts*, asosiasi antara *Tropodults* dengan *Dystropepts*, dan asosiasi *Rendols* dengan *Entropepts* yang memiliki tekstur dari lempung berpasir sampai lempung berliat, struktur umumnya bergumpal,

konsistensi tanah gembur pada lapisan atas dan teguh pada lapisan bawah. Selain itu, jenis-jenis tanah tersebut mempunyai daya menahan air yang kurang (Balitbangda, 2002).

Dalam penentuan pola tanam pada praktik agroforestri perlu memperhatikan tiga kriteria desain agroforestri (Raintree, 1987 dalam Sardjono *et al.* 2003) yaitu aspek produktivitas, keberlanjutan, dan taraf adopsi/penerimaan suatu teknologi oleh masyarakat. Pada tingkat petani, dalam rangka keberlanjutan pola tanamnya, maka dalam pengembangan usaha juga harus dapat mempertahankan sumber daya alam sebagai jasa lingkungan untuk jangka panjang, dapat mempertahankan produk-tivitas lahan dengan tenaga kerja yang cukup, dapat mengatasi resiko gagal panen akibat musim yang kurang cocok, hama, penyakit, gulma dan turunnya harga pasaran serta dapat menyediakan dan memberikan peluang untuk perbaikan dan pengembangan, misalnya penelitian untuk teknologi serta paket teknologi yang cocok untuk petani.

### Struktur, Elemen, dan Bentuk Pekarangan

Struktur pekarangan di lokasi penelitian terdiri atas elemen lunak yaitu vegetasi (tanaman dan tumbuhan), binatang (ternak, ikan, dan satwa liar); dan elemen keras yaitu unsur fasilitas, sarana dan prasarana, yaitu pagar, jalan setapak, tiang jemuran, sumur tanah atau sumur bor, kandang ternak, kolam ikan, bak/lubang penimbunan sampah, selokan (parit), dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Mugnisjah, dkk, (2009) bahwa elemen penyusun pekarangan terdiri atas, berbagai jenis tanaman, kolam, ikan hias, jalan setapak, lampu taman, pagar, perkerasan dari paving dan kerikil, kandang, jemuran dan pagar.

Bentuk pekarangan di lokasi penelitian termasuk bentuk blok. Bentuk blok memiliki perbandingan panjang dan lebar 1-2, sedangkan bentuk strip memiliki perbandingan panjang dan lebar lebih dari 2. Hal ini sesuai dengan pendapat Arifin (1998) yang membagi bentuk pekarangan menjadi (i) blok, (ii) strip dan (iii) tidak beraturan.

Pekarangan yang dikelola sebagai sistem agroforestri ini umumnya merupakan pekarangan yang terletak di depan, samping kanan dan kiri, serta belakang bangunan rumah.

### Penerimaan dan Pendapatan Pekarangan

Ketahanan pangan masyarakat Etnis Jawa di lokasi penelitian dapat didukung oleh besarnya nilai penerimaan dan pendapatan yang diperoleh dari pekarangannya. Penerimaan total pekarangan agrosilvopastura sebesar Rp. 91.775.000 per musim tanam ( $\text{mt}^{-1}$ ) dan total pendapatan sebesar Rp. 77.538.690  $\text{mt}^{-1}$ . Penerimaan total pekarangan agrosilvikultur sebesar Rp. 25.547.500  $\text{mt}^{-1}$  dan total pendapatan sebesar Rp. 21.265.023  $\text{mt}^{-1}$ . Penerimaan total pekarangan agrosilvofishery sebesar Rp. 38.560.000  $\text{mt}^{-1}$  dan total pendapatan sebesar Rp. 32.038.119  $\text{mt}^{-1}$ . Penerimaan total pekarangan agrosilvopasturafishery sebesar Rp. 26.120.000  $\text{mt}^{-1}$  dan total pendapatan sebesar Rp. 23.849.353  $\text{mt}^{-1}$ .

### KESIMPULAN

Luas lahan pekarangan yang dimiliki petani rata-rata adalah seluas 2.160  $\text{m}^2$  dengan bentuk blok. Pekarangan dikelola sebagai sistem agroforestri.

Pekarangan yang memiliki jenis tanaman tahunan berupa kelapa yang erat kaitannya dengan budaya masyarakat Jawa sebanyak 79,2%. Pekarangan etnis Jawa juga memiliki 66,7% hewan ternak (ayam, bebek, burung dara, dan kambing) serta 20,8% memiliki ikan.

Pekarangan agrosilvopastura mempunyai nilai penerimaan dan pendapatan total terbesar dibandingkan dengan pekarangan agrosilvikultur, agrosilvofishery, dan agrosilvopasturafishery yaitu sebesar Rp. 91.775.000  $\text{mt}^{-1}$  dan Rp. 77.538.690  $\text{mt}^{-1}$ .

### DAFTAR PUSTAKA

- Affandi. 2002. *Home Garden: Sebagai Salah Satu Sistem Agroforestri Lokal*. 2002 digitized by USU digital library.
- Arifin HS. 1998. *Studi on the Vegetation Structure of Pekarangan and its Changes in West Java, Indonesia* [Disertation]. Japan: The Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University. 123 p.
- [Balitbangda] Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Kaltim. 2002. *Studi Penataan dan Konservasi Daerah Tangkapan Air (DTA) Karang Mumus dengan Budidaya Agroforestri Berbasis Masyarakat Setempat*. Samarinda: Proyek Penelitian dan Pengembangan Pembangunan Regional Provinsi Kaltim.
- De Foresta, HA Kusworo, G Michon dan WA Djatmiko. 2000. *Ketika Kebun Berupa Hutan-Agroforest Khas Indonesia-Sumbangan Masyarakat bagi Pembangunan Berkelanjutan*. International Research in Agroforestry, Bogor, Indonesia. Institut de Recherche pour le Developpement, France; dan Ford Foundation, Jakarta, Indonesia.
- Mugnisjah Q.W., Nurfaida dan Pujowati, P. 2009. Prosiding Penelitian-Penelitian Agroforestri Di Indonesia. *Evaluasi Pekarangan sebagai Sistem Agroforestri dan Permakultura*. Bandar Lampung. hlm 189-206.
- Pranoto H, MA Chozin, HS Arifin, E Santosa. 2008. Identifikasi pola tanam pada praktek agroforestri di daerah aliran sungai Cianjur. Di dalam: Supriyono, D Purnomo, Parjanto, editor. *Pendidikan Agroforestri sebagai Strategi Menghadapi Pemanasan Global*. Prosiding Seminar INAFE, Surakarta, 4 Maret. Surakarta: Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. hlm 246-254.
- Sardjono MA, T Djogo, HS Arifin, N Wijayanto. 2003. *Klasifikasi dan Pola*

*Kombinasi Komponen Agroforestri.*  
Bogor: World Agroforestry Centre  
(ICRAF).

Saroinsong FB, 2002. Studi Alokasi  
Penggunaan Lahan untuk Optimasi  
Pelestarian Lingkungan dengan  
Integrasi Penggunaan Model Hidrologi,  
SIG, dan Penginderaan Jauh [Tesis].  
Bogor: Program Pascasarjana, Institut  
Pertanian Bogor.